

Si dà il nome di apparato circolatorio all'insieme di organi cavi attraverso i quali circola il sangue nel quale si distinguono: i globuli rossi, i globuli bianchi, le piastrine, detti elementi morfologici, e la sostanza intercellulare liquida, detta plasma. I globuli rossi sono formati da uno stroma nelle cui maglie è contenuta l'emoglobina. I globuli bianchi sono un valido mezzo di difesa dell'organismo. Le piastrine hanno una parte preponderante nella coagulazione. Il plasma è un liquido trasparente. incolore ed è composto di acqua, sali minerali, glucosio, proteine e di una globulina detta fibrogeno.

## IL CORPO UMANO: L'APPARATO CIRCOLATORIO

La circolazione è una funzione per la quale il sangue arterioso (puro) e il sangue venoso (impuro) e la linfa penetrano nei tessuti.

TIPI DI CIRCOLAZIONE - La grande circolazione e la piccola circolazione.

ORGANI DELLA CIRCOLAZIONE - Cuore (centro motore e moderatore), arterie, vene e rete linfatica.

CIRCOLAZIONE ARTERIOSA - Dall'aorta il tronco arterioso, da sinistra, raggiunge le parti inferiori del corpo. Da esso nascono: le coronarie, le carotidi primitive e le succlavie, che a destra prendono origine da un tronco comune: il « brachiocefalico ». Dalle carotidi partono le arterie del collo e della testa; le succlavie diventano poi ascellari, omerali, cubitali, radiali per finire nella mano. Dall'aorta discendente partono le arterie intercostali, del fegato, della milza, dello stomaco ecc. L'aorta si divide poi in iliaca interna e crurale che diventa femorale, poplitea per biforcarsi in tibiale e peronea e terminare nel piede. La distribuzione del sangue dalle arterie viene fatta attraverso piccoli vasi detti « capillari ».

CIRCOLAZIONE VENOSA - Tutte le vene della parte inferiore del corpo formano la vena cava inferiore. Le vene del capo, del collo e del braccio formano la cava superiore: le due cave sboccano nel cuore.

PICCOLA CIRCOLAZIONE - Si chiama con tale nome il « giro » del sangue dal cuore al polmone. Dal ventricolo destro due arterie portano il sangue al polmone che attraverso i capillari polmonari viene depurato e arricchito di ossigeno e ritorna al cuore per mezzo di quattro vene che s'immettono nell'orecchietta sinistra.

RETE LINFATICA - La circolazione venosa è dotata di un sistema tributario che è quello linfatico. I vasi linfatici si formano nei tessuti per poi sboccare in un unico tronco detto « canale toracico », che s'immette nella vena succlavia. In questo canale decorre anche il prodotto della digestione assunto dai linfatici intestinali e destinato a rinvigorire il sangue.